

***Project Management
Tecniche di Europrogettazione***

Elisabetta Boglich, PhD

Trieste, 23/03-30/04/2026



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**



Dipartimento

**Scienze Politiche
e Sociali**

Recap dell'ultima lezione

Ipotesi

Rischi

Valutazione dei rischi

Fattori di sostenibilità

Dalla MQL alla progettazione esecutiva

La Work Breakdown Structure (WBS)

I Work Packages

Dalla WBS alla pianificazione delle attività

Il diagramma di GANTT

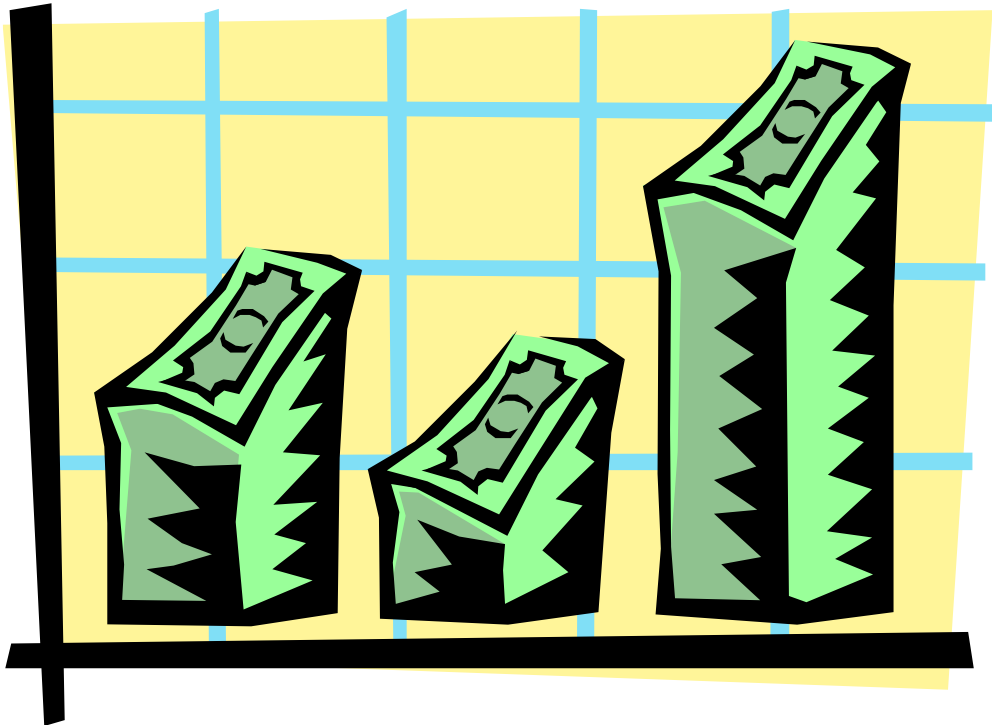
Tabella di attività e schede di spesa

La tabella delle attività fornisce una base di lavoro su cui assegnare le responsabilità gestionali per l'attuazione di ciascuna attività.

Una volta completata la tabella delle attività, si procede alla definizione dei contributi materiali e finanziari e dei relativi costi del progetto.



Tabella di attività e schede di spesa



- Fare una stima dell'inizio, della durata e della realizzazione;
- Presentare la tabella d'attività (= Gantt Chart);
- Preparare una scheda di spesa, cioè una stima dei costi basata su un budget accurato ed esaustivo.

La costruzione del budget di progetto



In un progetto, il budget corrisponde ai costi delle attività progettuali.

E' articolato in:

- Work packages
- Categorie di spesa
- Unità temporali (annualità, semestralità)

La costruzione del budget di progetto

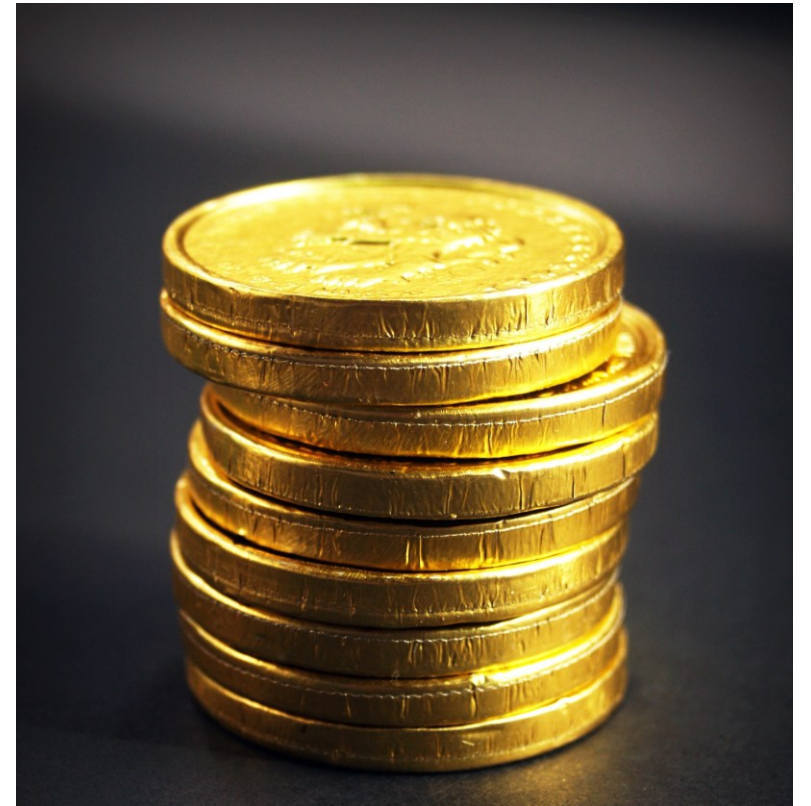


Il budget deve essere:

- **Coerente:** ogni voce di spesa deve riferirsi ad un'attività specifica
- **Dettagliato:** preciso ed analitico
- **Realistico:** basato su stime e preventivi di spesa verosimili

I tre processi della gestione dei costi

1. **Stima dei costi:** sviluppo di un'approssimazione dei costi delle risorse necessarie per realizzare le attività di progetto. Questo processo viene condotto nella fase iniziale del progetto, generalmente quando ancora esso non è stato approvato.
2. **Allocazione dei costi:** aggregazione dei costi stimati delle singole attività o dei WP per determinare una baseline dei costi. Questo processo viene condotto nella fase di pianificazione, dopo avere elaborato la Work Breakdown Structure-WBS e dopo che sia stata stimata la durata delle attività schedate.



I tre processi della gestione dei costi

3. **Controllo dei costi:** analisi dei fattori responsabili degli scostamenti dei costi, valutazione e controllo delle modifiche al budget del progetto. Questo processo viene condotto nelle fasi di realizzazione e monitoraggio / controllo.



La stima preliminare dei costi

Stime per analogia

La stima dei costi per analogia prevede l'utilizzo del **costo effettivo** di progetti simili realizzati in precedenza come base per la stima del costo del progetto corrente.

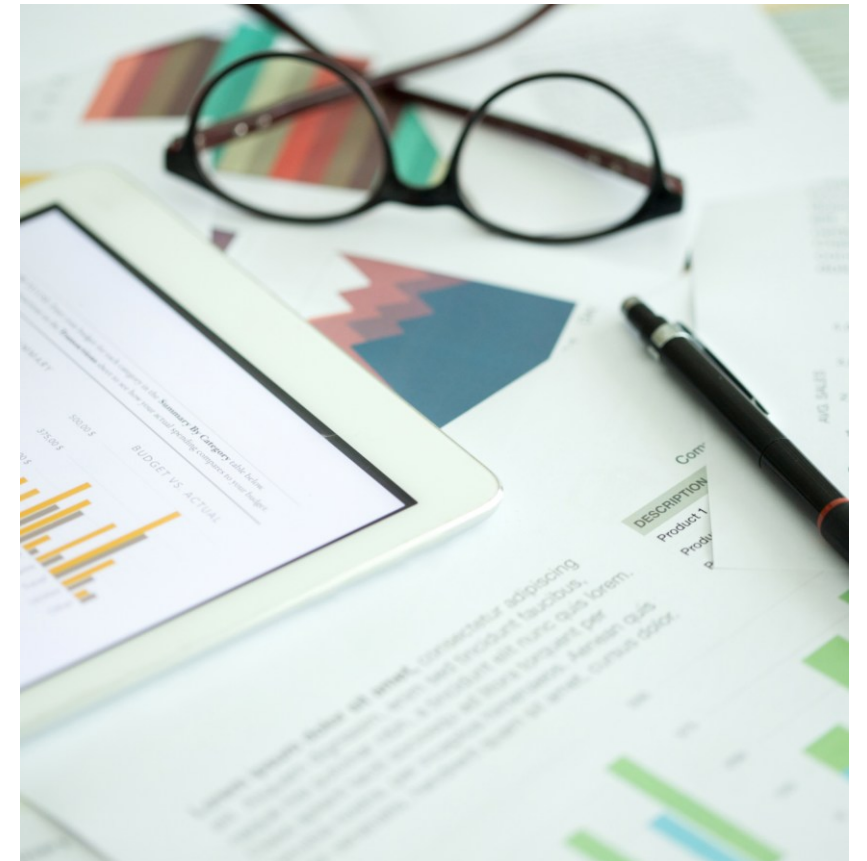
Questo tipo di stima viene di solito utilizzato per valutare i costi quando si dispone di una quantità limitata di informazioni dettagliate sul progetto (ad es. nelle fasi iniziali). In genere, questo tipo di stima è meno oneroso di altre tecniche, ma anche meno accurato.



La stima preliminare dei costi

Stime parametriche

La tecnica delle stime parametriche utilizza una **relazione statistica tra i dati storici e altre variabili** (ad es. metri quadri nell'edilizia, righe di codice nella programmazione software, ore di manodopera necessarie) per elaborare una stima dei costi delle risorse di un'attività schedulata. Questa tecnica consente di raggiungere livelli di accuratezza abbastanza elevati in funzione del grado di sofisticazione e della quantità di risorse e di dati sui costi contenuti nel modello. Sono necessari però **costi unitari attendibili** per una certa tipologia di lavoro.



La stima preliminare dei costi

Stime di bottom up

Le stime di tipo bottom-up prevedono la stima dettagliata dei **costi di singoli WP o di singole attività** schedulate **partendo dal livello di dettaglio più basso**. Il costo stimato in dettaglio viene, quindi, aggregato a livelli superiori, ai fini del reporting e del controllo.

Il costo e l'accuratezza di una stima dei costi bottom-up dipendono, in genere, dalla dimensione e dalla complessità della singola attività schedulata o WP.



La stima preliminare dei costi

- La presenza di attività con ambito ridotto garantisce una maggiore accuratezza nelle stime dei costi delle attività schedate.
- Naturalmente, per stimare il costo di ciascun WP è necessario **conoscere il costo unitario e la quantità di risorse** in esso utilizzate.



L'allocazione dei costi del progetto

La Baseline dei costi

Lo scopo della allocazione dei costi di progetto è quello di fornire una **stima dettagliata dei costi al termine della fase di pianificazione**. Al termine di questo processo, verrà approvata la cosiddetta baseline dei costi, ovvero il **budget di progetto**, rispetto alla quale andare a misurare le future performance economiche in corso d'opera. Da quel momento, infatti, tutti i costi reali avranno un termine di raffronto spesso assai rigido.



L'allocazione dei costi del progetto

L'allocazione dei costi è semplice nei principi ma non altrettanto nella pratica. Il principio è semplicemente quello di **attribuire un costo a ciascuna attività schedulata della WBS**. In pratica, ciò richiede **la conoscenza di tutte le risorse che verranno utilizzate in ciascuna attività, il costo unitario di queste e la durata di utilizzo** (non necessariamente equivalente per tutte le risorse alla durata dell'attività: molte risorse avranno un'utilizzazione parziale).

Solo il costo unitario delle risorse è di facile reperibilità: stabilire il tipo e la durata di impiego delle risorse è decisamente più impegnativo!



Categorie di spesa piu' comuni nei progetti europei

- Staff costs (spese di personale)
- Equipment (attrezzature)
- Travel costs (costi di viaggio)
- Subcontracting (forniture di servizi)
- Other direct costs (altri costi diretti)
- Indirect or administrative costs (costi indiretti o amministrativi)



Il budget nei progetti europei

Bisogna operare due distinzioni fondamentali quando parliamo di budget di progetti, europei, nazionali ed internazionali.

La prima fondamentale differenza è tra il **budget previsionale** e il **budget gestionale**.

Il budget previsionale presenta appunto una previsione dei costi del progetto, che deve essere il più precisa possibile, ma che resta appunto una previsione. E' una "foto" dei costi scattata nel momento della presentazione della proposta (prima dell'inizio del progetto).



Il budget nei progetti europei

Il budget gestionale, che cambierà durante tutto il ciclo del progetto, è suscettibile di rimodulazioni e amendment, perché rispecchia la vita del progetto, compresi gli imprevisti, i ritardi e gli scostamenti rispetto alle previsioni. E' una sorta di "film" che dura per tutta la vita del progetto, è dinamico e va aggiornato continuamente per monitorare la spesa del progetto.



Il budget nei progetti europei

La seconda fondamentale differenza è tra il **budget finanziatore** e il **budget analitico** (o budget “interno”).

Il budget finanziatore utilizza il modello di budget previsti nel bando (budget template), un modello semplificato che contiene le voci di costo ammissibili, divise per macrovoci.



Il budget nei progetti europei

Il budget analitico (o budget interno), specifica in modo dettagliato tutte le categorie di costo del budget finanziatore. E' un budget "parlante", perché contiene tutti i dettagli di ogni categoria di spesa. Andrebbe usato sia in fase di budget previsionale che di budget gestionale, perché fornisce una chiara indicazioni delle tipologie di spesa e una migliore gestione finanziaria.



Modello budget finanziatore

Cost Category		Total in euro	
_ftn1	Personnel	_ftn2	€ 0,00
		Senior staff	€ 0,00
		Postdocs	€ 0,00
		Students	€ 0,00
		Other	€ 0,00
	<i>i. Total Direct costs for Personnel (in euro)</i>		€ 0,00
	Travel		€ 0,00
	Equipment /server)		€ 0,00
	Other goods and services	Consumables	€ 0,00
		Services	€ 0,00
		Publications (including Open Access fees), dissemination activities, etc.	€ 0,00
Other costs Certificate on Financial statement		€ 0,00	
<i>ii. Total Other Direct Costs (in euro)</i>		€ 0,00	
A – Total Direct Costs (i + ii) (in euro)		€ 0,00	
_ftn3		€ 0,00	
C1 – Subcontracting Costs (no overheads) (in euro)			
_ftn4			
Total Estimated Eligible Costs (A + B + C) (in euro)		€ 0,00	
Total Requested Grant (in euro)			

Modello budget analitico

		Durata		54 mesi												
		RP1 (inizio e fine)	01/09/2022 29/02/2024			18										
		RP2 (inizio e fine)	01/03/2024 31/08/2025			18				1720						
		RP3 (inizio e fine)	01/09/2025 28/02/2027			18				1228						
employees or equivalent		A.1								215						
natural persons under direct contract		A.2								153,5						
seconded persons		A.3														
INSERIMENTO DATI											CALCOLO				CONTROLLO E NOTE	
RP	Dip.	Cognome e nome	Personnel subcategory	Posizione in Ateneo	Regime di impiego	dal	al	Max. mesi lavorabili per RP	Costo lordo per RP	Ore TOT timesheet per RP	Max. day eq. in RP	Daily rate RP	Day eq. lavorati per RP	Costo ammissibile per RP	Controllo max. day eq. lavorati per RP	Note
RP1	DDD	Rossi P	A.1	PA-tp	100,00%	-	-	18,00	98.000,00 €	2.580	322,50	303,88	322,50	98.000,00	OK	
RP1	DDD	Bianchi A	A.2	AdR	100,00%	01/01/2023	31/12/2025	14,00	98.000,00 €	2.000	251,00	390,44	250,00	97.609,56	OK	
RP1	DDD	Verdi N	A.3	INAF	50,00%	01/02/2023	31/12/2025	13,00	27.000,00 €	717	116,50	231,76	89,50	20.742,49	OK	PART-TIME
RP1	DDD	Neri L	A.1	PA-td	71,40%	-	-	18,00	74.000,00 €	1.842	230,50	321,04	230,50	74.000,00	OK	TEMPO DEFINITO
RP2	DDD	Rossi P	A.1	PA-tp	100,00%	-	-	18,00	99.500,00 €	2.580	322,50	308,53	322,50	99.500,00	OK	
RP2	DDD	Bianchi A	A.2	AdR	100,00%	01/01/2023	31/12/2025	18,00	44.200,00 €	2.580	322,50	137,05	322,50	44.200,00	OK	
RP2	DDD	Verdi N	A.3	INAF	50,00%	01/02/2023	31/12/2025	18,00	48.600,00 €	1.290	161,50	300,93	161,50	48.600,00	OK	PART-TIME
RP2	DDD	Neri L	A.1	PA-td	71,40%	-	-	18,00	75.100,00 €	1.842	230,50	325,81	230,50	75.100,00	OK	TEMPO DEFINITO
RP3	DDD	Rossi P	A.1	PA-tp	100,00%	-	-	12,00	65.500,00 €	1.720	215,00	304,65	215,00	65.500,00	OK	
RP3	DDD	Bianchi A	A.2	AdR	100,00%	01/01/2023	31/12/2025	4,00	18.900,00 €	572	71,50	264,34	71,50	18.900,00	OK	
RP3	DDD	Verdi N	A.3	INAF	50,00%	01/02/2023	31/12/2025	4,00	18.900,00 €	280	36,00	525,00	35,00	18.375,00	OK	PART-TIME
RP3	DDD	Neri L	A.1	PA-td	71,40%	-	-	12,00	50.100,00 €	1.228	153,50	326,38	153,50	50.100,00	OK	TEMPO DEFINITO
RP3	DDD	Vermigli B	A.1	TA	100,00%	-	-	12,00	39.784,00 €	1.628	212,00	187,66	203,50	38.188,89	OK	CONGEDO AL 30%

Modello budget analitico

Budget finanziatore

- Staff costs
- Other direct costs
- Subcontracting
- Equipment
- Indirect costs

Budget analitico

Costi di personale:

- divisi tra personale strutturato e da reclutare
- specifici per tipo di contratto (docenti, ricercatori, dottorandi, personale TA)
- dettagliati con spese ammissibili e non ammissibili (es. IRAP, ore didattica)
- dettagliati in termini di impegno della persona sul progetto (= base del timesheet del gruppo di lavoro)

Modello budget analitico

Budget finanziatore

- Staff costs
- Other direct costs
- Subcontracting
- Equipment
- Indirect costs

Budget analitico

Other direct costs:

- consumabili
- missioni
- costi per Open Access
- costi per CFS (certificate on Financial Statement)
- costi per brevetti
- costi per convegni da organizzare presso il beneficiario (sala, traduzioni, catering)
- costi di comunicazione (sito web, uscite stampa, ecc.)

Modello budget analitico

Budget finanziatore

- Staff costs
- Other direct costs
- Subcontracting
- Equipment
- Indirect costs

Budget analitico

Subcontracting:

- Costi per esternalizzazione di interi Task di progetto (es. strategia di comunicazione, realizzazione interviste, indagini statistiche, analisi dati)
- Costi per consulenze

Modello budget analitico

Budget finanziatore

- Staff costs
- Other direct costs
- Subcontracting
- Equipment
- Indirect costs

Budget analitico

Equipment:

- Costi per acquisto attrezzature scientifiche
- Costi di ammortamento attrezzature scientifiche (con calcolo annualità che rientrano nel progetto e annualità da coprire con fondi propri)
- Costi licenze software
- Costi di manutenzione
- Costi di collaudo

Criteri generali per l'ammissibilità della spesa

- Spese legate al progetto;
- Registrate in contabilità e tracciabili;
- Non eccessive;
- Selezione dei fornitori «*best value for money*»;
- Spese avvenute durante la durata del progetto (con alcune eccezioni che possono essere espressamente previste dal bando);
- Rispetto delle regole del programma.



Spese non ammissibili

- Contributi “in kind” (es. lavoro volontario)
- Costi bancari (interessi passivi, costi per transazioni ecc.)
- Perdite dovute al cambio valuta
- IVA (se non è un costo)
- Spese di rappresentanza
- Spese per regali/omaggi
- Spese eccessive (es. prima classe in aereo)
- Spese sostenute dopo la fine del progetto (ad eccezione delle spese di rendicontazione che si possono effettuare fino a 60 gg dalla fine del progetto)
- Se spesa già coperta da altro finanziamento pubblico o privato (divieto di doppio finanziamento !!)



Il budget: il cofinanziamento

- Solo alcuni programmi finanziano il 100%
- Esistono differenze della % di finanziamento a seconda del soggetto (pubblico/privato)
- Ogni partner deve essere consapevole di quanto deve cofinanziare
- Attenzione al cash flow (anticipi SI/NO?)



Il budget: il cofinanziamento

Il progetto può essere cofinanziato tramite:

- Fondi propri (cash)
- Fondi propri (valorizzazione ore del personale interno)
- Entrate di progetto (es quote di partecipazione a convegni)
- Sponsorizzazioni

Le entrate devono essere dichiarate, se superano il cofinanziamento richiesto, il contributo europeo va ridotto in proporzione!



Costruzione del budget

- Seguire comunque un approccio “bottom up”, non spartizioni % di budget a priori.
- Studiare attentamente le linee guida finanziarie per verificare che i costi siano ammissibili.
- Equa ripartizione dei giorni/uomo rispetto ai task.
- Progetti a costo, inevitabilmente paesi più ricchi hanno budget maggiori dei paesi con costo del lavoro più basso.
- Nello stimare i costi del personale tenete conto di eventuali possibili aumenti; non barare però sul costo del personale.



Costruzione del budget

- Verificate la rispondenza tra descrizione WP e budget;
- Chiedete preventivi per stimare categorie di costo esterno.
- Leggere e rileggere: c'è sempre qualche voce di costo che sfugge (sovrastimare leggermente qualche voce di costo).
- Attenzione a % di finanziamento.



Grazie dell'attenzione!

Elisabetta Boglich Perasti, PhD

elisabetta.boglich@dispes.units.it

Bibliografia

Project Cycle Management
Manuale per la formazione
Formez –“Strumenti”

Project Cycle Management: Manual
European Commission, Europeaid Co-operation
Office, General Affairs, Evaluation, March 2001

[https://op.europa.eu/it/publication-detail/-
/publication/58c406ab-f247-47df-8d77-a7b003e00faf](https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/58c406ab-f247-47df-8d77-a7b003e00faf)



Bibliografia

Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Funzione Pubblica, FORMEZ PA, Project Cycle Management e Project Management, Novembre 2017, scaricabile da:

<https://fondistrutturali.formez.it/content/testi-corso-project-cycle-management-e-project-management.html>

Project Cycle Management

Corso di 'Tecniche di progettazione europea'

Dr. Fabio Tomasi

Consorzio per l'Area di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste – Area Science Park

